

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

Sur différents Ziphiides nouveaux du crag d'Anvers; par
M. le vicomte Du Bus, membre de l'Académie.

Parmi les cétacés de la faune tertiaire, il n'en est pas de plus intéressants que les ziphiides, à cause de l'extrême rareté de la plupart des représentants de cette famille dans la faune actuelle. Les deux têtes décrites par G. Cuvier, en 1823, furent longtemps les seules connues, et elles forment aujourd'hui les types de deux genres distincts. D'autres espèces, en très-petit nombre, ont encore été signalées plus tard; mais en écartant celles qui sont purement nominales ou établies sur des fragments qui n'appartiennent pas à des animaux de cette famille, on peut dire qu'il n'y a, jusqu'à ce jour, que quatre ou cinq ziphius fossiles dont l'existence soit bien constatée. Les recherches que j'ai faites, pendant les travaux récemment exécutés autour d'Anvers, vont plus que tripler ce nombre.

En attendant la publication d'un travail plus complet sur cette matière, je prie l'Académie d'accueillir la présente notice dans ses *Bulletins*. Elle renferme de courtes descriptions de douze espèces inédites, réparties entre cinq genres, dont trois sont nouveaux. Aucune de ces espèces n'est attribuée à un genre vivant, car les ziphiides de la période tertiaire me semblent différer génériquement de ceux de l'époque actuelle; et toutes ont été déterminées d'après les caractères du rostre, afin d'éviter, autant que possible,

les doubles emplois. Malheureusement ces pièces, souvent uniques, sont presque toujours incomplètes et quelquefois en assez mauvais état de conservation.

Outre les fragments de têtes et un certain nombre de vertèbres, il y a aussi des dents qui ont été recueillies dans le même sol et dont quelques-unes sont évidemment ziphiennes. Les plus grosses ont déjà fait l'objet d'une communication à l'Académie, à la fin de l'an dernier, et ont servi de type pour la formation de mon genre *Eucetus*. En effet, leur grande dimension ne permet pas de supposer qu'elles appartiennent à l'une des espèces mentionnées ci-après. Les autres dents de ziphiides seront ultérieurement décrites et figurées, mais sans attributions spécifiques, parce qu'il est très-probable qu'elles appartiennent à ces mêmes espèces. Je ferai connaître aussi quelques fragments de la partie symphysaire de maxillaires inférieurs, extrêmement curieux et totalement inconnus jusqu'ici.

GENRE ZIPHIROSTRUM, *Van Ben.*

Rostre droit ou légèrement relevé vers la pointe. Maxillaires plus ou moins épais. Incisifs soudés ensemble par leurs bords internes, dans la partie moyenne du museau, mais séparés à la pointe. Canal vomérien ouvert.

ZIPHIROSTRUM TURNINENSE.

Le rostre de cette espèce est allongé, droit, presque aussi haut que large. La fosse prénasale est très-petite. Les maxillaires sont compacts, très-épais dans leur partie rostrale, s'élargissant à la base du museau et se relevant subitement sur les côtés de la fosse prénasale, plus haut

que les os jugaux ; les canaux vasculaires qui les parcourent sont petits. Le vomer est visible à la surface du palais, dans le tiers moyen de la longueur de celui-ci, il est étroit. Le canal vomérien est petit et ovale. Les incisifs sont épais et forment, vers le milieu du museau, à peu près la moitié de sa hauteur.

Je considère comme appartenant à la même espèce deux têtes incomplètes différant par la forme des incisifs. Dans l'une, ces os, d'une épaisseur médiocre dans la première moitié du rostre, présentent un renflement assez considérable vers le milieu, et vont ensuite en diminuant directement jusqu'à la pointe ; dans l'autre, le renflement se produit à partir de la base, en avant de la fosse pré-nasale, et, vers la pointe qui est brisée, les incisifs semblent se relever.

Ces fragments viennent du crag gris.

La longueur de la partie existante de la première tête est de 70 centimètres.

ZIPHIROSTRUM TUMIDUM.

La partie moyenne d'un museau est le seul fragment de ce ziphirostre qui soit connu. Il est brisé en avant de la fosse pré-nasale et à la pointe, et les maxillaires sont, en grande partie, détruits par l'action du temps. Il se compose presque entièrement des incisifs, beaucoup plus développés dans leur partie rostrale que ceux d'aucune autre espèce de cette famille, et y occupant une largeur à peu près égale à celle des maxillaires. Les bords internes de ces incisifs sont incomplètement soudés ensemble dans la partie où ils sont appliqués l'un contre l'autre, et leur plus grande épaisseur égale deux à trois fois le diamètre du canal vomérien, qui est de médiocre grandeur et un

peu plus haut que large. Les maxillaires sont assez minces. La partie du vomer qui se voit à la surface palatine semble s'élargir en avant des trous palatins antérieurs.

Cette pièce a 40 centimètres de longueur.

ZIPHIROSTRUM MARGINATUM.

Il n'a été trouvé de cet animal qu'un seul rostre dont la pointe est brisée. Il est partout plus large que haut. Les incisifs sont étroits et médiocrement élevés en avant de la fosse prénasale; en dessus ils sont séparés des maxillaires par une gouttière très-prononcée, surtout vers la base du museau. Les maxillaires sont épais, horizontaux en dessus, sur les côtés des incisifs, où ils occupent la moitié de la largeur totale du museau; leurs bords dentaires sont tranchants sur les côtés. Le canal vomérien est de moyenne grandeur, ovale. Le vomer apparaît à la surface du palais, un peu en avant du point occupé par l'extrémité antérieure des palatins; il est étroit et s'étend au delà des orifices antérieurs des canaux palatins. La fosse prénasale est assez étroite et n'occupe pas la moitié de la largeur du rostre.

Longueur totale du fragment : 49 centimètres.

ZIPHIROSTRUM LEVIGATUM.

Son rostre est droit, allongé, déprimé et plus large que haut dans toute sa longueur. Les maxillaires sont minces et en partie composés de substance spongieuse, notamment sur les côtés, dans la région des canaux dentaires. Le vomer est également spongieux, étroit dans sa partie palatine, à gouttière arrondie au fond de la fosse prénasale. Le canal

vomérien est grand, un peu plus haut que large. La fosse prénasale est grande; sa largeur en haut, entre les maxillaires, égale à peu près la moitié de toute la largeur du museau au même endroit. Les incisifs ont une épaisseur moyenne dans leur partie rostrale; ils y sont notablement plus étroits que les maxillaires; ils ont leur plus grande épaisseur un peu en avant de la fosse prénasale, et sont ensuite droits jusqu'à la pointe, sans aucun renflement distinct du premier. Leurs bords inférieurs sont plus ou moins spongieux, comme les parties voisines des maxillaires.

La longueur totale du fragment de tête est de 57 centimètres.

ZIPHIOSTRUM GRACILE.

Il n'existe de cette espèce que des incisifs incomplets et quelques petits fragments de maxillaires qui indiquent que ces derniers os étaient, au moins en partie, spongieux comme ceux de l'espèce précédente. L'un de ces incisifs du côté gauche, plus petit que les autres et appartenant probablement à un animal plus jeune, présente une particularité très-remarquable. Un fragment de maxillaire y est adhérent, et le long du bord dentaire on distingue une série de dix à douze alvéoles assez profonds, larges, très-réguliers, très-rapprochés, et qui permettent de supposer l'existence de petites dents sous-gingivales, comme il en a été observé déjà dans certaines espèces vivantes de cette famille, notamment par Burmeister, dans son *Ziphiorrhynchus cryptodon*.

GENRE APOROTUS.

Le genre *Aporotus* a les mêmes caractères que le genre *Ziphirostrum*, sauf que les bords internes des incisifs, dans leur partie rostrale, restent appliqués l'un contre l'autre et ne sont jamais soudés ensemble.

APOROTUS RECURVIROSTRIS.

Un rostre, presque complet, avec les maxillaires entiers jusqu'aux os du nez, permettra de faire connaître cette espèce mieux que la plupart des autres. Il est épais à sa base et s'amincit régulièrement vers son extrémité, qui est sensiblement recourbée vers le haut. Les maxillaires sont peu épais; ils occupent, dans toute leur partie rostrale, une plus grande largeur que les incisifs. Ils s'élargissent et se relèvent sur les côtés de la fosse pré nasale, qui est très-large et très-profonde. Les incisifs y descendent très-bas, presque au niveau de la gouttière du vomer; ils acquièrent ensuite très-brusquement leur plus grande épaisseur en avant de cette fosse, et de là vont en diminuant régulièrement jusqu'à leur extrémité antérieure. Le canal vomérien est assez large. Le vomer se voit à la surface palatine, depuis la base du rostre jusque vers le milieu de sa longueur.

La longueur totale de cette pièce est de 80 centimètres.

APOROTUS AFFINIS.

Il n'y a de bien conservé de cette espèce que quelques fragments de la partie rostrale des incisifs et des maxillaires, dont les extrémités antérieures manquent presque

toujours. Le rostre est droit, légèrement relevé vers la pointe, plus large que haut partout. Les maxillaires sont minces, à bords dentaires plus ou moins tranchants et sensiblement relevés sur les côtés de la fosse prénasale, qui semble être large et profonde. Le canal vomérien est assez grand et à peu près aussi haut que large. Les incisifs sont fort épais; ils sont très-déprimés et atténués dans la fosse prénasale, mais se relèvent et s'épaississent brusquement en avant de cette fosse, et ensuite ils vont en diminuant insensiblement jusqu'à leur extrémité antérieure. Il existe des fragments de cette espèce, de différentes dimensions, provenant du crag rouge et du crag gris.

La longueur d'un incisif de moyenne dimension, entier dans sa partie rostrale, est de 40 centimètres.

. APOROTUS DICYRTUS.

Il est un peu plus petit que l'espèce précédente, à en juger par la seule tête incomplète qui se trouve dans la collection du Musée. Le rostre est droit jusqu'au bout, plus haut que large dans sa partie moyenne. Les maxillaires, en partie corrodés par l'action du temps, sont assez épais, et les surfaces articulaires qui correspondent aux os palatins s'étendent fort en avant de la fosse prénasale. Le canal vomérien est grand, presque aussi large que haut. Les incisifs sont fort épais. A partir de la fosse prénasale, ils s'élèvent et s'enflent sensiblement, mais leur plus grande épaisseur est vers le milieu de leur partie rostrale, où ils présentent un second renflement plus considérable que le premier. A partir de ce point, ils vont en diminuant jusqu'à leur extrémité.

La longueur de cette tête est de 55 centimètres.

GENRE ZIPHIOPSIS.

Rostre de moyenne longueur, droit, à peu près aussi haut que large. Maxillaires supérieurs très-épais. Canal vomérien petit. Incisifs médiocrement développés, à bords internes soudés ensemble dans toute leur partie rostrale, depuis la fosse pré nasale jusqu'à la pointe.

ZIPHIOPSIS PHYMATODES.

Le dessus des maxillaires, sur les côtés de la fosse pré nasale, est couvert de nombreux tubercules très-rapprochés, proéminents et dont la masse forme une saillie assez considérable; ils sont plus prononcés à droite qu'à gauche. Quelques-uns de ces tubercules ont près d'un centimètre de hauteur. Le vomer apparaît à la surface palatine, vers le milieu de la longueur du museau, et disparaît vers son extrémité, entre les orifices antérieurs des canaux palatins. Un peu au delà la pièce est brisée.

La longueur totale de cette partie de tête est de 55 centimètres.

Je crois devoir attribuer à la même espèce un second rostre qui diffère notablement du précédent par quelques points, mais qui lui ressemble beaucoup par ses caractères essentiels. Ils ont été trouvés dans le même sol et à une petite distance l'un de l'autre. Ce sont les seuls fragments de tête de cette espèce qui aient été recueillis. Ce dernier est un peu plus complet, mais moins grand que le premier. Les tubercules qui couvrent une partie du dessus des maxillaires sont peu prononcés et semblables à ceux qui existent au même endroit dans certains individus du *Chonziphius planirostris*. Les incisifs sont assez différents;

ils descendent moins bas dans la fosse pré nasale et sont un peu plus relevés et plus élargis dans la partie moyenne du museau. Les proportions de ce second rostre indiquent un animal n'ayant que les trois quarts de la taille de l'autre.

La longueur de cette pièce est de 27 centimètres.

ZIPHIOPSIS SERVATUS.

Je ne connais qu'un seul fragment de cette espèce : c'est un rostre brisé en avant de la fosse pré nasale, vers l'extrémité des os palatins, mais presque entier à sa pointe. Il est triangulaire à sa base, et partout à peu près aussi haut que large. Les maxillaires sont extrêmement épais; leur épaisseur, dans le sens vertical à la base du fragment, égale trois fois la hauteur du canal vomérien, qui est ovale comme dans l'espèce précédente. Le vomer apparaît à la surface palatine un peu au delà de l'extrémité des os palatins; il a au milieu plus d'un centimètre de largeur, et il disparaît entre les incisifs au delà des orifices antérieurs des canaux palatins.

Longueur du fragment : 44 centimètres.

GENRE RHINOSTODES.

Rostre à peu près aussi haut que large, formé de substance spongieuse. Canal vomérien entièrement osseux, au moins dans sa partie antérieure.

RHINOSTODES ANTWERPIENSIS.

Il n'existe au Musée qu'un seul fragment de tête de cet animal : c'est la partie moyenne d'un rostre extrêmement mutilé. Sa forme rappelle celle du *Belemnoziphius*

longirostris, mais il est moins comprimé sur les côtés. Il est tout entier formé de substance spongieuse et par conséquent léger, à la différence des autres rostres de ziphiides, qui sont fort compacts et pesants.

Sa longueur est de 24 centimètres.

GENRE BELEMNOZIPHIUS, *Huxley*.

Rostre long, comprimé sur les côtés dans toute sa longueur. Canal vomérien entièrement osseux.

BELEMNOZIPHIUS RECURVUS.

Il n'a été recueilli à Anvers qu'un seul rostre de cette espèce, incomplet et mutilé. Il est brisé un peu en arrière de l'endroit occupé par l'extrémité des os palatins et sa pointe manque. Il est extrêmement compact, très-pesant et les os sont si intimement soudés entre eux qu'il est, dans beaucoup d'endroits, impossible de distinguer leurs sutures. Sa hauteur égale presque deux fois sa largeur. Il est recourbé vers le haut, à son extrémité. Le vomer se montre au centre de la surface palatine, à l'extrémité des palatins; il est étroit et se confond en avant avec les maxillaires et les incisifs. Cette pièce est très-irrégulière, asymétrique, et il est probable que l'espèce présente des différences individuelles considérables, comme on peut en observer dans le type du genre, le *Ziphius longirostris* de G. Cuvier.

Longueur du fragment : 54 centimètres.